

ALSAN FOAM FR

Schiuma poliuretanica resistente al fuoco
Scheda Tecnica CCHEU1921.c

Descrizione del prodotto:

ALSAN FOAM FR è una schiuma adesiva monocomponente, a base di poliuretano, igroindurente, caratterizzata da un'elevata resistenza al fuoco.



Campo di applicazione

ALSAN FOAM FR trova impiego in tutte quelle situazioni in cui sono richiesti specifici requisiti antincendio (classificazione EI 120).

ALSAN FOAM FR può essere utilizzata per il riempimento di giunti lineari e per tutte le applicazioni di una normale schiuma poliuretanica monocomponente aderendo tenacemente alla maggior parte dei materiali costruttivi come legno, calcestruzzo, laterizio, fibrocemento, metallo, vetro e svariate plastiche con l'eccezione di polietilene, teflon e silicone.

ALSAN FOAM FR può essere utilizzata anche per il fissaggio di condutture e scatole di derivazione elettriche.

Proprietà

- Impermeabile
- Resistenza al fuoco fino a EI 120
- Essenziale nella posa di porte tagliafuoco
- Ideale per applicazioni soggette a regolamentazioni antincendio
- Ideale per il fissaggio di scatole di derivazione/impianti elettrici
- Resiste alla maggior parte degli agenti chimici
- Verniciabile
- Ottima stabilità dimensionale
- Elevata resistenza allo strappo e al vento
- Ottima adesione anche su substrati irregolari
- Monocomponente
- Facile da applicare
- Pronto all'uso
- Ottima adesione alla maggior parte dei materiali da costruzione (legno, calcestruzzo, laterizio, fibrocemento, metallo, vetro e svariate plastiche con l'eccezione di polietilene)
- Peso ridotto rispetto all'intonaco

- ALSAN FOAM FR è conforme a:
 - Gev emicode: EC1 plus (bassissime emissioni di sostanze organiche volatili.)
 - Classe al fuoco B1 (DIN 4102-1)
 - Requisiti antincendio: classificazione EI120

Condizioni applicative

Temperatura ambientale: min. 5 °C e max 40 °C.

Preparazione del supporto

Il supporto deve essere sempre preparato prima dell'applicazione di ALSAN FOAM FR assicurandosi che la superficie sia solida, asciutta e priva di residui che possano ridurre l'adesione.

In caso di supporti eccessivamente asciutti è consigliabile inumidire leggermente i sottofondi prima dell'applicazione per garantire alla schiuma l'umidità necessaria a formare una struttura a celle uniforme.

Miscelazione

Agitare vigorosamente la bomboletta per almeno 30 secondi prima dell'uso e ripetere questo passaggio dopo ogni intervallo di lavoro.

Applicazione

Dopo aver agitato la bomboletta rimuovere il cappuccio protettivo e capovolgere la bomboletta spray in modo che la valvola sia rivolta verso il basso e avviarla sulla pistola erogatrice.

Puntare la canna della pistola nella direzione desiderata e premere l'applicatore (Il grado di riempimento delle cavità deve essere in funzione della post espansione della schiuma; in condizioni normali a 23 °C e 50 % U.R. la schiuma indicativamente raddoppia il suo volume iniziale).

Dopo l'indurimento rimuovere eventuali eccedenze di materiale tagliandole con un cutter o levigandole con carta abrasiva.

Qualora non si utilizzasse il contenuto totale di una bombola, riportarla in posizione eretta e premere l'erogatore per pochi istanti. Il gas che fuoriesce pulirà valvola e pistola.

Pulizia

Dopo l'uso ripulire pistola, attrezzi ed eventuali superfici con ALSAN FOAM CL-F e qualora il prodotto si fosse essiccato si consiglia di rimuoverlo meccanicamente.

Consumo

La resa della schiuma è fortemente dipendente dalla temperatura della bombola, dell'ambiente e del sottofondo. Per un'agevole estrusione del materiale ed una resa ottimale si consiglia lo stoccaggio della bombola a una temperatura di 20 °C; a temperature più elevate può risultare difficile il corretto dosaggio del prodotto in quanto l'aumento della pressione all'interno della bombola rende meno agevole il controllo della fuoriuscita del materiale dalla valvola.

Con una bombola di ALSAN FOAM FR è possibile ottenere (in funzione delle condizioni applicative ed ambientali) fino a 30 metri lineari di giunto per ogni centimetro di larghezza e per ogni decimetro di spessore della schiuma indurita.

Resa indicativa		
Larghezza giunto	Spessore muro	Metri lineari ottenibili
1 cm	10 cm	30 cm
3 cm	15 cm	7 cm
5 cm	20 cm	3 cm

Per gli spessori massimi realizzabili: consultare le tabelle nell'ultima pagina del documento.

Indicazioni particolari

- Supporti e manufatti completamente saturi d'acqua impediscono l'adesione della schiuma.
- La bombola di Roof Tile è un recipiente sotto pressione. Proteggere dai raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore ai 50 °C.
- Non perforare o bruciare neppure dopo l'uso.
- Non estrarre su una fiamma o su un corpo incandescente.
- Conservare al riparo da qualsiasi fonte di combustione, fiamme e scintille.
- Non fumare e non respirare gli aerosols.
- Conservare fuori dalla portata dei bambini.
- Questo prodotto contiene componenti estremamente infiammabili, quindi utilizzarlo solo in luoghi ben ventilati. Soprattutto nel caso d'impiego di più bombole nello stesso luogo c'è pericolo di formazione di miscele esplosive di aria/gas propellente. Contiene difenilmetan-4,4'-diisocianato (N. CEE 615-005-00-9).

- Nocivo per inalazione. Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle. Può provocare sensibilizzazione per inalazione e per contatto con la pelle.
- In caso di contatto con gli occhi, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e consultare un medico. In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone.
- Usare indumenti protettivi e guanti adatti.
- In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.
- In caso di incidente o di malessere, consultare immediatamente il medico (se possibile mostrare gli etichetta).

Per ogni ulteriore informazione, consultare la Scheda di Sicurezza attualmente in vigore.

Dimensione della confezione

Bomboletta da 750 ml (manuale o a pistola)
12 aerosol per scatola.

Colore

Grigio

Informazioni su sicurezza e rischi

Si prega di fare riferimento alla scheda di dati di sicurezza per informazioni aggiornate. Prendere nota delle informazioni sulla protezione personale.

Stoccaggio, trasporto e durata di conservazione

Nella sua confezione originale integra e intatta, il prodotto ha una durata di conservazione di almeno 18 mesi se conservato in luogo fresco, asciutto e protetto dal gelo (tra i 0°C e i 25°C). Evitare la luce solare diretta sui contenitori.

Evitare accuratamente uno stoccaggio in posizione orizzontale, dato che in questa maniera si formano rapidamente delle incrostazioni sotto la valvola che compromettono irrimediabilmente l'estrusione della schiuma.

Disposizione

Il materiale indurito può essere smaltito come rifiuto da costruzione. I contenitori e il materiale residuo non essiccato devono essere smaltiti separatamente come rifiuti pericolosi.

Informazione

Le informazioni contenute in questa scheda tecnica si applicano al relativo prodotto fornito da Soprema Srl. Si prega di notare che i dettagli in altri paesi possono differire da quanto riportato in questo documento.

Tutte le indicazioni riportate in questa scheda tecnica (in particolare per quanto riguarda le linee guida per l'applicazione e l'uso dei nostri prodotti) si basano sulla nostra conoscenza ed esperienza in circostanze normali.

La consulenza applicativa viene fornita al meglio delle nostre conoscenze. Tuttavia, l'ampia varietà di requisiti in loco nelle condizioni di lavoro più diverse significa che è necessario per l'applicatore testare l'idoneità del prodotto in ogni caso. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche per riflettere progressi tecnologici o miglioramenti ai nostri prodotti.

Dati tecnici

CARATTERISTICHE GENERALI	
Base chimica	Poliuretano monocomponente
Sistema di polimerizzazione	Umidità
Temperatura di esercizio	da -40 °C a +120 °C
Filmazione superficiale (a 23 °C e 50% U.R.) (sec. MIT 87*)	7-10 minuti ca.
Tranciabilità (cordolo del diametro di 20 mm a 23 °C e 50% U.R.) (sec. MIT R/8*)	60 minuti ca.
Massa Volumica (dopo espansione contrastata) (sec. MIT 50*)	19–24 kg/m ³
Resistenza a trazione (MIT 96*)	12 N/cm ² ca.
Variazione dimensionale lineare (sec. MIT 52*)	< 5%
Resistenza al fuoco (EN 13501-2)	Fino EI 120 (senza materiali ausiliari e con spessori ridotti fino a 10cm)
Resistenza al fuoco (Circolare 91)	REI 180 (fino a 3 cm) e REI 120 (4 e 5 cm)
Reazione al fuoco (EN 13501-1)	B-s2, d0
Resistenza agli agenti chimici	Buona
Resistenza ai microrganismi	Ottima
Comportamento al fuoco (sec. DIN 4102)	B1
Resistenza ai raggi UV	Bassa, tende ad ingiallire

Spessori massimi realizzabili:

Le certificazioni sono state svolte presso il CSI di Bollate (MI), istituto autorizzato dal Ministero dell'Interno, Direzione Generale della Protezione Civile, ad effettuare test di resistenza al fuoco secondo EN 1366-4 ed EN 1363-1. Se eseguiti come riportato nella tabella in basso, i giunti lineari di un muro schiumati con ALSAN FOAM FR impediscono il passaggio di fiamme, fuoco o gas e garantiscono un sufficiente isolamento termico per un periodo fino a 120 minuti. I giunti testati riguardano le geometrie di seguito riportate (vedere rapporti di classificazione ufficiali n° CSI1760RF e CSI1761RF del 05/07/12). Il muro di prova è stato realizzato in calcestruzzo aerato con massa volumica pari a 500 kg/m³.

LUNGHEZZA GIUNTO	SPESSORE MURO	CLASSE DEL GIUNTO		
1 cm verticale	10 cm	EI 90	E 90	V-X-W10
2 cm verticale	10 cm	EI 60	E 60	V-X-W20
3 cm verticale	15 cm	EI 90	E 90	V-X-W30
4 cm verticale	15 cm	EI 60	E 60	V-X-W40
5 cm verticale	15 cm	EI 45	E 45	V-X-W50
1 cm orizzontale	10 cm	EI 120	E 120	T-X-W10
2 cm orizzontale	10 cm	EI 90	E 90	T-X-W20
3 cm orizzontale	15 cm	EI 120	E 120	T-X-W30
4 cm orizzontale	15 cm	EI 60	E 60	T-X-W40
5 cm orizzontale	15 cm	EI 30	E 45	T-X-W50

Inoltre, essendo stato testato anche in una costruzione orizzontale (forno orizzontale), ai sensi della EN 1366-4, ALSAN FOAM FR può essere utilizzato anche in un giunto di raccordo tra parete e soffitto (orientamento D secondo EN 1366- 4, tabella 1). Per questa applicazione, i valori raggiunti sono quelli riportati nella seguente tabella. La soletta è stata realizzata in calcestruzzo aerato autoclavato armato con massa volumica pari a 500 kg/m³.

LUNGHEZZA GIUNTO	SPESSORE SOLETTA	CLASSE DEL GIUNTO		
4 cm	15 cm	EI 90	E 90	H-X-W40
5 cm	15 cm	EI 60	E 60	H-X-W50

Un giunto completamente schiumato con ALSAN FOAM FR e con 3 cm di larghezza corrisponde ai requisiti B1 secondo DIN 4102- parte 1. Le prove relative alla classificazione della Reazione al Fuoco secondo EN 13501-1, svolte su giunti con dimensioni 1500 x 50 x 75 e 50 x 1000 x 75 mm (lunghezza x larghezza x profondità) presso Istituto Giordano SPA di Bellaria (RN), hanno portato alla classificazione B-s2,d0. I rapporti di classificazione ufficiali n° CSI1760RF e CSI1761RF del 05/07/12 (EI 120 rilasciati dal CSI, Bollate), n° 230004666 (B1 rilasciato dal MPA NRW, Erwitte – D) e 299516 (classificazione di Reazione al Fuoco secondo EN 13501-1), sono a disposizione su richiesta. Secondo la Circolare N° 91 del 14/09/61 del M.I., normativa valida precedentemente per le prove di resistenza al fuoco in Italia, utilizzando ALSAN FOAM FR come descritto nella tabella sottostante e riportato nel certificato CSI1129RF del 01/06/04, si possono ottenere dei giunti con resistenza al fuoco fino a REI 180.

LUNGHEZZA GIUNTO	SPESSORE MURO	CLASSE DEL GIUNTO	
1 cm verticale	24 cm	REI 180	RE 180
2 cm verticale	24 cm	REI 180	RE 180
3 cm verticale	24 cm	REI 180	RE 180
4 cm verticale	24 cm	REI 120	RE 120
5 cm verticale	24 cm	REI 120	RE 120
3 cm orizzontale	24 cm	REI 180	RE 180
5 cm orizzontale	24 cm	REI 180	RE 180